

Docket No.: M5590.0010
(PATENT)

IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

In re Patent Application of:
Melchor D. Castellon

Application No.: Not Yet Assigned

Confirmation No.:

Filed: Concurrently Herewith

Art Unit: N/A

For: IMPROVED POWER WINDOW DEVICE
FITTED ON THE LOCK OF THE MOTOR
VEHICLE DOOR

Examiner: Not Yet Assigned

CLAIM FOR PRIORITY AND SUBMISSION OF DOCUMENTS

MS Patent Application
Commissioner for Patents
P.O. Box 1450
Alexandria, VA 22313-1450

Dear Sir:

Applicant hereby claims priority under 35 U.S.C. 119 based on the following prior foreign application filed in the following foreign country on the date indicated:

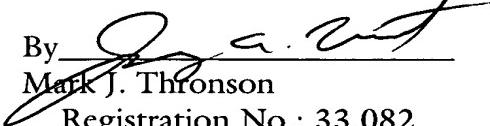
Country	Application No.	Date
Spain	200202611	November 14, 2002



In support of this claim, a certified copy of the said original foreign application is filed herewith.

Dated: October 22, 2003

Respectfully submitted,

By 

Mark J. Thronson

Registration No.: 33,082

Jeremy A. Cubert

Registration No.: 40,399

DICKSTEIN SHAPIRO MORIN &
OSHINSKY LLP

1177 Avenue of the Americas

41st Floor

New York, New York 10036-2714

(212) 835-1400

Attorneys for Applicant





MINISTERIO
DE CIENCIA
Y TECNOLOGIA



Oficina Española
de Patentes y Marcas

CERTIFICADO OFICIAL

Por la presente certifico que los documentos adjuntos son copia exacta de la solicitud de PATENTE de INVENCION número 200202611, que tiene fecha de presentación en este Organismo el 14 de Noviembre de 2002.

Madrid, 2 de octubre de 2003

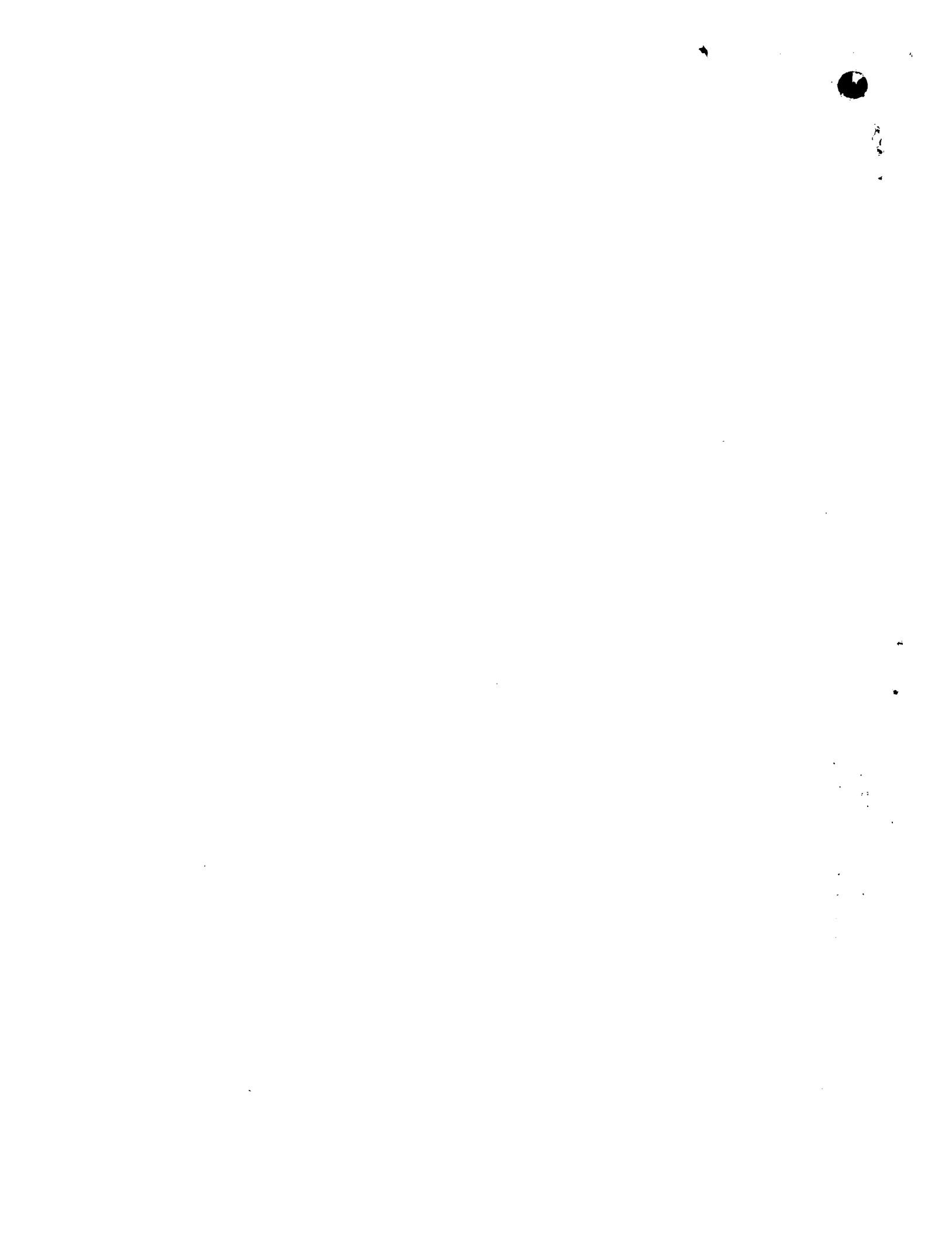
A large, irregular black shape, likely a redaction or a mark, positioned vertically on the left side of the page.

El Director del Departamento de Patentes
e Información Tecnológica.

P.D.

A handwritten signature in black ink, appearing to read "CARMEN LENCE REIJA".

CARMEN LENCE REIJA





MINISTERIO
DE CIENCIA
TECNOLOGÍA



Oficina Española
de Patentes y Marcas

OFICINA ESPAÑOLA

DE PATENTES Y MARCAS

Dpto. SECRETARIA GENERAL

REPROGRAFÍA

1 - Madrid 28071

Panamá, 02 NOV 14 10:22

P200202611

02 NOV 14 10:22

FECHA Y HORA DE PRESENTACIÓN EN LA O.E.P.M.

FECHA Y HORA DE PRESENTACIÓN EN LUGAR DISTINTO O.E.P.M.

(4) LUGAR DE PRESENTACIÓN CÓDIGO
Madrid 28

(1) MODALIDAD <input checked="" type="checkbox"/> PATENTE DE INVENCIÓN		<input type="checkbox"/> MODELO DE UTILIDAD	
(2) TIPO DE SOLICITUD <input type="checkbox"/> ADICIÓN A LA PATENTE <input type="checkbox"/> SOLICITUD DIVISIONAL <input type="checkbox"/> CAMBIO DE MODALIDAD <input type="checkbox"/> TRANSFORMACIÓN SOLICITUD PATENTE EUROPEA <input type="checkbox"/> PCT: ENTRADA FASE NACIONAL		(3) EXPED. PRINCIPAL O DE ORIGEN: MODALIDAD NUMERO SOLICITUD FECHA SOLICITUD	
(5) SOLICITANTE(S): APELLIDOS O DENOMINACION SOCIAL DAUMAL CASTELLON		NOMBRE MELCHOR	NACIONALIDAD ESPAÑOLA CODIGO PAÍS 36478817 CNAE PYME

(6) DATOS DEL PRIMER SOLICITANTE DOMICILIO Diputación, 455-457 LOCALIDAD BARCELONA PROVINCIA BARCELONA PAÍS RESIDENCIA ESPAÑA NACIONALIDAD ESPAÑOLA		TELEFONO 932155851 FAX 932400051 CORREO ELECTRÓNICO CÓDIGO POSTAL 08013 CÓDIGO PAÍS ES CÓDIGO NACION ES
--	--	---

(7) INVENTOR (ES): DAUMAL CASTELLON	APELLIDOS MELCHOR	NOMBRE ESPAÑOLA	NACIONALIDAD ESPAÑOLA	CÓDIGO PAÍS ES
--	----------------------	--------------------	--------------------------	-------------------

(8) <input checked="" type="checkbox"/> EL SOLICITANTE ES EL INVENTOR <input type="checkbox"/> EL SOLICITANTE NO ES EL INVENTOR O ÚNICO INVENTOR	(9) MODO DE OBTENCIÓN DEL DERECHO: <input type="checkbox"/> INVENC. LABORAL <input type="checkbox"/> CONTRATO <input type="checkbox"/> SUCESIÓN			
--	--	--	--	--

(9) TÍTULO DE LA INVENCIÓN ELEVALUNAS PERFECCIONADO MONTADO EN LA CERRADURA DE LA PUERTA DE UN VEHICULO AUTOMOVIL
--

MOD. 3001 - 1. EJEMPLAR PARA EL EXPEDIENTE

(11) EFECTUADO DEPÓSITO DE MATERIA BIOLÓGICA:	<input type="checkbox"/> SI	<input checked="" type="checkbox"/> NO
---	-----------------------------	--

(12) EXPOSICIONES OFICIALES: LUGAR	FECHA	
------------------------------------	-------	--

(13) DECLARACIONES DE PRIORIDAD: PAÍS DE ORIGEN	CÓDIGO PAÍS	NUMERO	FECHA
--	-------------	--------	-------

(14) EL SOLICITANTE SE ACODE AL APLAZAMIENTO DE PAGO DE TASAS PREVISTO EN EL ART. 162. LEY 11/86 DE PATENTES	<input type="checkbox"/>
--	--------------------------

(15) AGENTE/REPRESENTANTE: NOMBRE Y DIRECCIÓN POSTAL COMPLETA. (SI AGENTE P.I., NOMBRE Y CÓDIGO) (RELLÉNSE, ÚNICAMENTE POR PROFESIONALES) MORGADES MANONELLES, JUAN ANTONIO, 323/9, Rector Ubach, 37-39, bj., BARCELONA, BARCELONA, 08021, ESPAÑA
--

(16) RELACIÓN DE DOCUMENTOS QUE SE ACOMPAÑAN: <input checked="" type="checkbox"/> DESCRIPCIÓN. N.º DE PÁGINAS: 6 <input checked="" type="checkbox"/> N.º DE REIVINDICACIONES: 1 <input checked="" type="checkbox"/> DIBUJOS. N.º DE PÁGINAS: 1 <input type="checkbox"/> LISTA DE SECUENCIAS N.º DE PÁGINAS: 0 <input checked="" type="checkbox"/> RESUMEN <input type="checkbox"/> DOCUMENTO DE PRIORIDAD <input type="checkbox"/> TRADUCCIÓN DEL DOCUMENTO DE PRIORIDAD	<input checked="" type="checkbox"/> DOCUMENTO DE REPRESENTACIÓN <input checked="" type="checkbox"/> JUSTIFICANTE DEL PAGO DE TASAS DE SOLICITUD <input type="checkbox"/> HOJA DE INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA <input type="checkbox"/> PRUEBAS DE LOS DIBUJOS <input type="checkbox"/> CUESTIONARIO DE PROSPECCIÓN <input type="checkbox"/> OTROS:	FIRMA DEL SOLICITANTE O REPRESENTANTE JUAN ANTONIO MORGADES MANONELLES (VER COMUNICACIÓN)
---	---	--

FIRMA DEL FUNCIONARIO

NOTIFICACIÓN DE PAGO DE LA TASA DE CONCESIÓN: Se le notifica que esta solicitud se considerará retirada si no procede al pago de la tasa de concesión; para el pago de esta tasa dispone de tres meses a contar desde la publicación del anuncio de la concesión en el BOPI, más los diez días que establece el art. 81 del R.D. 2245/1986

ILMO. SR. DIRECTOR DE LA OFICINA ESPAÑOLA DE PATENTES Y MARCAS

Informacion@oepm.es

www.oepm.es

C/ PANAMÁ, 1 * 28071 MADRID

NO CUMPLIMENTAR LOS RECUADROS EN MARCADOS EN ROJO



MINISTERIO
DE CIENCIA
Y TECNOLOGÍA



Oficina Española
de Patentes y Marcas

NÚMERO DE SOLICITUD

P200202611

FECHA DE PRESENTACIÓN

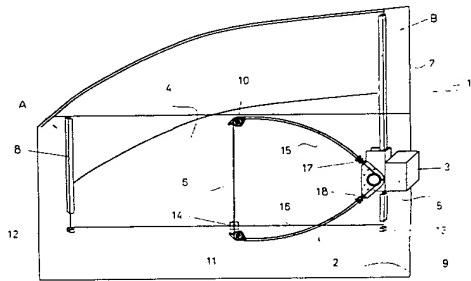
RESUMEN Y GRÁFICO

RESUMEN (Máx. 150 palabras)

"ELEVALUNAS PERFECCIONADO MONTADO EN LA CERRADURA DE LA PUERTA DE UN VEHÍCULO AUTOMÓVIL"

Comprende medios de guiado y deslizamiento del cristal de la ventana y medios de accionamiento del cristal montados en la cerradura del automóvil los cuales incluyen un motor eléctrico y un grupo reductor que actúan sobre un único cable de accionamiento. Estos medios de guiado y deslizamiento del cristal comprenden sendos carriles montados directamente en bordes opuestos del panel interno de la puerta del vehículo. Se montan únicamente dos poleas para el paso del cable de accionamiento las cuales van fijadas directamente al panel interno de la puerta mediante el eje propio de las mismas. Se consigue simplificar enormemente el conjunto al suprimir el carril convencional y el número de poleas. Se reducen fricciones y ruidos en funcionamiento.

GRÁFICO





(12)

SOLICITUD DE PATENTE DE INVENCIÓN

DATOS DE PRIORIDAD

(31) NÚMERO

(32) FECHA

(33) PAÍS

(21) NÚMERO DE SOLICITUD

P 200202611

(22) FECHA DE PRESENTACIÓN

(62) PATENTE DE LA QUE ES
DIVISORIA

(71) SOLICITANTE (S)

MELCHOR DAUMAL CASTELLON

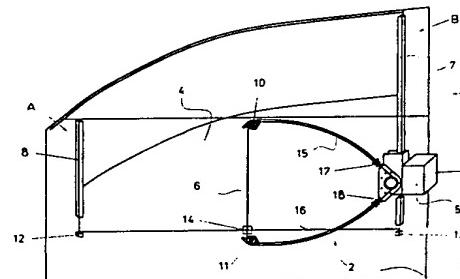
DOMICLIO Diputación, 455-457
BARCELONA

NACIONALIDAD ESPAÑOLA
08013 BARCELONA ESPAÑA

(72) INVENTOR (ES) MELCHOR DAUMAL CASTELLON

(51) Int. Cl.

GRÁFICO (SÓLO PARA INTERPRETAR RESUMEN)



(54) TÍTULO DE LA INVENCIÓN

ELEVALUNAS PERFECCIONADO MONTADO EN LA CERRADURA DE LA PUERTA DE UN VEHICULO AUTOMOVIL

(57) RESUMEN

"ELEVALUNAS PERFECCIONADO MONTADO EN LA CERRADURA DE LA PUERTA DE UN VEHÍCULO AUTOMÓVIL"

Comprende medios de guiado y deslizamiento del cristal de la ventana y medios de accionamiento del cristal montados en la cerradura del automóvil los cuales incluyen un motor eléctrico y un grupo reductor que actúan sobre un único cable de accionamiento. Estos medios de guiado y deslizamiento del cristal comprenden sendos carriles montados directamente en bordes opuestos del panel interno de la puerta del vehículo. Se montan únicamente dos poleas para el paso del cable de accionamiento las cuales van fijadas directamente al panel interno de la puerta mediante el eje propio de las mismas.

Se consigue simplificar enormemente el conjunto al suprimir el carril convencional y el número de poleas. Se reducen fricciones y ruidos en funcionamiento.

La presente solicitud de Patente de Invención consiste, conforme indica su enunciado, en un "ELEVALUNAS PERFECCIONADO MONTADO EN LA CERRADURA DE LA PUERTA DE UN VEHÍCULO AUTOMÓVIL", cuyas nuevas características de construcción, conformación y diseño cumplen la misión para la que específicamente ha sido proyectado, con una seguridad y eficacia máximas y proporcionando numerosas ventajas tal como se detallará en la presente memoria.

La invención se aplica a un tipo específico de elevalunas para vehículos adaptados para montarse directamente en el conjunto de la cerradura de la puerta. Un elevalunas de este tipo se describe en la patente nº P200202217 cuyo titular es el mismo que el de la presente invención. Dicho elevalunas comprende esencialmente un primer conjunto de guía y deslizador montado en el marco de la puerta del vehículo y un segundo conjunto de guía y deslizador dispuesto en el carril del elevalunas ambos dotados de deslizadores fijados al cristal de la ventana. Se incluyen también medios de accionamiento dichos conjuntos de deslizadores y el conjunto queda montado, como se ha indicado, en la cerradura del automóvil con el carril solidario a la misma.

En dicha patente se establecían las variables de diseño de dicho conjunto elevalunas que dependían de diversos parámetros tales como la distancia entre puntos de contacto del deslizador en el carril; la distancia del borde superior del cristal hasta la sujeción del deslizador; la distancia desde un extremo del carril hasta los puntos de contacto; la altura desde la parte inferior de la puerta del vehículo hasta la línea de cintura; la altura de la ventana, etc.

La determinación de la relación entre las variables anteriores permitía solucionar el inconveniente de los elevalunas convencionales fijados a la cerradura del automóvil derivados de la inestabilidad del conjunto en

funcionamiento. Dicha inestabilidad se debía a que la sujeción de la ventana en el deslizador y el guiado de la misma presentaba ciertas holguras que influían negativamente en el funcionamiento del sistema, las cuales se amplificaban 5 por la acción del gran voladizo del cristal (el elevalunas va montado en la cerradura, en un extremo lateral de la puerta).

Una vez establecidas las citadas variables por la patente principal, se ha encontrado que la configuración 10 estructural adecuada y más ventajosa es la que se describirá de acuerdo con la presente invención.

La presente invención propone un nuevo elevalunas perfeccionado montado en la cerradura de la puerta de un vehículo automóvil de construcción extremadamente sencilla 15 y funcionamiento muy eficaz al conseguir una gran estabilidad dinámica.

El elevalunas objeto de la invención comprende esencialmente medios de guiado y deslizamiento del cristal de la ventana del vehículo y medios de accionamiento de 20 dicho cristal que, como se ha indicado, van montados en la cerradura del automóvil. Estos medios de accionamiento del cristal incluyen un motor eléctrico y un grupo reductor que actúan sobre un cable de accionamiento.

La particularidad de la invención reside en el 25 hecho de que dichos medios de guiado y deslizamiento del cristal comprenden sendos carriles montados directamente en bordes opuestos del panel interno de la puerta del vehículo. Esta configuración permite suprimir el carril de los elevalunas convencionales simplificando el conjunto.

30 Preferiblemente, el conjunto elevalunas de la invención incluye únicamente dos poleas para el paso de un único cable de accionamiento. Esta característica supone otra simplificación del elevalunas de la presente invención con relación a los elevalunas de doble carril de la técnica 35 anterior que utilizan cuatro poleas. La utilización de dos

poleas se debe a que solamente interviene un único cable de accionamiento. Además, de acuerdo con la invención, estas dos poleas quedan fijadas directamente al panel interno de la puerta mediante el eje propio de las mismas.

5 Las ventajas que se consiguen son muchas y en gran medida tienen que ver con una reducción drástica de costes. La extremada simplificación mecánica del conjunto al reducir el número de piezas que intervienen en el elevalunas permite reducir el coste final del mismo. Además, con dicho menor número de piezas se consigue también reducir las fricciones generadas en funcionamiento y consecuentemente el ruido. Por otra parte, el montaje del elevalunas que se describe es considerablemente más sencillo y rápido que los elevalunas conocidos.

10 15 Estas ventajas y características que se han citado anteriormente del elevalunas de la presente invención resultarán más claras a partir de la descripción detallada de una realización preferida de la misma que se dará, de aquí en adelante, a modo de ejemplo no limitativo, con referencia al dibujo que se acompaña, en el cual se muestra una vista en alzado lateral de una puerta de un vehículo automóvil equipado con una realización preferida de un elevalunas de acuerdo con la invención.

20 25 Se relacionan a continuación las distintas referencias que se han utilizado para describir la realización preferida del citado elevalunas:

- (1) puerta del vehículo;
- (2) elevalunas;
- (3) cerradura;
- (4) cristal de la ventana;
- (5) medios de accionamiento del cristal;
- (6) cable de accionamiento;
- (7) carril;
- (8) carril
- 30 (9) panel interno de la puerta;

- (10) polea;
- (11) polea;
- (12) tope inferior de final de carrera;
- (13) tope inferior de final de carrera;
- 5 (14) soporte del cristal;
- (15) funda del cable de accionamiento;
- (16) funda del cable de accionamiento;
- (17) muelle;
- (18) muelle;

10 (A, B) pilares de la puerta.

En la figura adjunta puede apreciarse la puerta del vehículo designada por (1) la cual va equipada con un elevalunas perfeccionado (2) montado en la cerradura (3) de la misma de acuerdo con la invención.

15 El elevalunas (2) está formado por medios de guiado y deslizamiento del cristal (4) de la puerta (1) y medios de accionamiento (5) de dicho cristal (4) que van montados en la citada cerradura (3). Estos medios de accionamiento (5) del cristal (4) incluyen un motor eléctrico y un grupo reductor (no mostrados) que actúan sobre un cable de accionamiento (6).

20 Dichos medios de guiado y deslizamiento del cristal (4) comprenden sendos carriles (7, 8) de sección en U por los cuales se desliza dicho cristal (4). Estos carriles (7, 8) van montados directamente en bordes opuestos del panel interno (9) de la puerta (1) del vehículo, es decir, en el pilar (A) y en el pilar (B) de la puerta, respectivamente. El cable de accionamiento (6) es único y en su recorrido se enrolla únicamente en dos poleas (10, 25 11) fijadas directamente al panel interno (9) de la puerta (1) mediante el eje propio de las mismas. En dicho panel (9) de la puerta (1) se fijan también los correspondientes topes inferiores de final de carrera (12, 13).

30 Como puede observarse, el cable de accionamiento (6) incluye también un soporte (14) solidario del cristal

(4) de modo que el movimiento de dicho cable de accionamiento (6) en un sentido o en otro provoca el ascenso o el descenso del cristal (4) por la activación de dichos medios de accionamiento (5) montados en la cerradura (3).

5 El tramo superior e inferior del cable de accionamiento (6) pasa por el interior de respectivas fundas (15, 16) que permiten asegurar la tensión del mismo mediante unos muelles (17, 18). El montaje del elevalunas (2) puede facilitarse enormemente destensando el cable (6) mediante 10 cualquier medio adecuado que permita pretensar dichos muelles (17, 18) durante el montaje. Una vez montado el conjunto, el operario retira dichos medios que actúan sobre los citados muelles para que éstos vuelvan a expandirse tensando el cable (6).

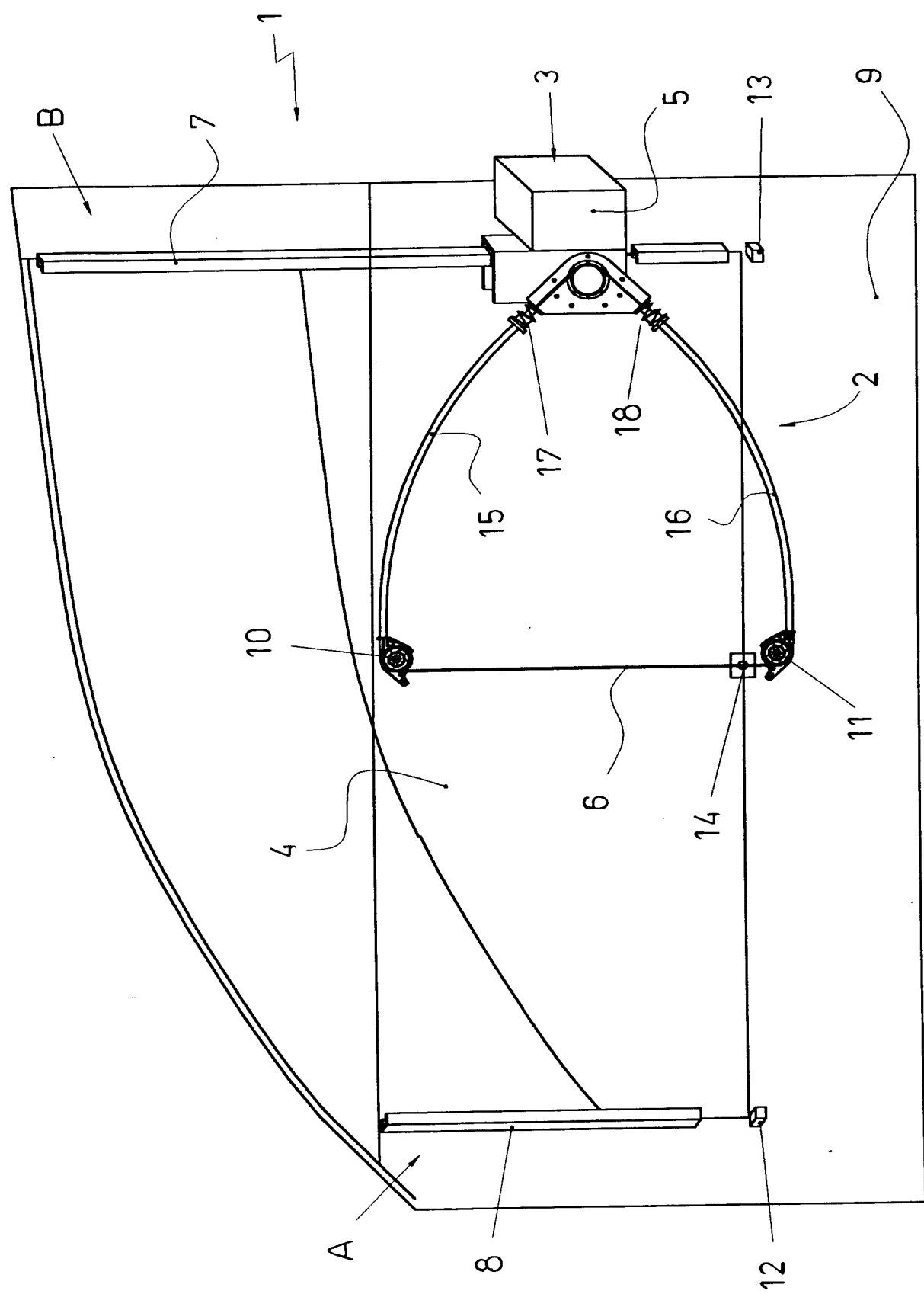
15 Descrito suficientemente en qué consiste el elevalunas perfeccionado montado en la cerradura de la puerta de un vehículo automóvil de la presente invención en correspondencia con el dibujo adjunto, se comprenderá que podrán introducirse en el mismo cualquier modificación de 20 detalle que se estime conveniente, siempre y cuando las características esenciales de la invención resumidas en las siguientes reivindicaciones no sean alteradas.

REIVINDICACIONES:

1^a- "ELEVALUNAS PERFECCIONADO MONTADO EN LA CERRADURA DE LA PUERTA DE UN VEHÍCULO AUTOMÓVIL", comprendiendo dicho elevalunas (2) medios de guiado y deslizamiento del cristal (4) de la ventana del vehículo y medios de accionamiento (5) de dicho cristal montados en la cerradura (3) del automóvil los cuales incluyen un motor eléctrico y un grupo reductor que actúan sobre un cable de accionamiento (6), caracterizado en que dichos medios de guiado y deslizamiento del cristal comprenden sendos carrioles (7, 8) montados directamente en bordes opuestos (A, B) del panel interno (9) de la puerta (1) del vehículo.

2^a- "ELEVALUNAS PERFECCIONADO MONTADO EN LA CERRADURA DE LA PUERTA DE UN VEHÍCULO AUTOMÓVIL" según la 15 1^a reivindicación, caracterizado en que comprende únicamente dos poleas (10, 11) para el paso de un único cable de accionamiento (6).

3^a- "ELEVALUNAS PERFECCIONADO MONTADO EN LA CERRADURA DE LA PUERTA DE UN VEHÍCULO AUTOMÓVIL", según la 20 2^a reivindicación, caracterizado en que dichas poleas (10, 11) quedan montadas fijadas directamente al panel interno (9) de la puerta (1) mediante el eje propio de las mismas.



16.11.2002.08:45